

raktere von *Cyanura Stelleri* und *macrolopha* trifft man an den Quellen des Columbia und am Yukon von *Iunco hyemalis* und *Oregonus* und von *Helminthophaga celata* und *peregrina*. Es könnten noch andere Beispiele aufgeführt werden, doch diese werden genügen, die Verhältnisse zu veranschaulichen.

Die Möglichkeit der erwähnten Bastardzeugung ist ein zweites Moment, das man bei Beurtheilung der Ansprüche einer zweifelhaften neuen Species auf diesen Rang ins Auge fassen muss.

Nachdem ich so die Gesetze der Vertheilung und Wanderung der nordamerikanischen Vögel auf dem Continent selbst behandelt habe und den Einfluss der Gegend auf die Entwicklung des Individuums, werde ich dann ihre Wanderungen ostwärts nach Grönland und Europa, die der europäischen Vögel nach Nordamerika und die verschiedenen Ursachen, welche solche Wanderungen zu beeinflussen scheinen, betrachten und mehrere auf die zu behandelnde Frage bezügliche Tabellen über geographische Vertheilung geben.

(Schluss folgt.)

Ueber die Tauben des malayischen Archipels.

Von Alfred R. Wallace.

Aus dem „Ibis“, Neue Reihe, Band I. No. 4. Oct. 1865, auszugsweise übersetzt von Dr. Eduard von Martens.

Die zwei hervorragendsten und isolirtesten Gruppen fruchtfressender Vögel, die Papageien und Tauben, erreichen das Maximum ihrer Ausbildung in Schönheit, Mannichfaltigkeit und Artenzahl in einem und demselben geographischen Gebiet, dessen Mittelpunkt Neu-Guinea bietet und welches ich die austro-malayische Unterregion zu nennen vorgeschlagen. Es erstreckt sich von Celebes im Westen bis zu den Salomonsinseln im Osten, die Gruppe der Molukken und Timor in sich begreifend. Seine wirkliche Landfläche ist nur ein Sechstel derjenigen von Europa und doch enthält es mehr als ein Viertel aller bis jetzt bekannten Tauben-Arten. Die Inseln im Westen von Celebes bis zu den Nikobaren und Malakka, nebst den Philippinen, sind ebenfalls reich an Arten dieser Familie, sie bilden die indo-malayische Unterregion, und in beiden zusammen, dem malayischen Archipel, lebt mehr als ein Drittel aller Taubenarten. Die Gründe dieser eigenthümlichen Vertheilung lassen sich nicht bestimmt angeben. Es könnte scheinen, als ob die Wälder von Afrika, Indien und Südamerika

ebenso geeignet wären zur Entwicklung und Erhaltung dieser schönen Vögel, und die Thatsache, dass fruchtfressende Vögel im Allgemeinen in Südamerika zahlreicher sind, als auf den genannten Inseln, zeigt, dass die verhältnissmässig geringe Anzahl der Tauben daselbst nicht einem Mangel an passender Nahrung zuzuschreiben ist. Hierbei fällt aber ins Gewicht, dass der überwiegende Reichthum an Tauben und Papageien auf die austromalayische Unterabtheilung beschränkt ist, wo trotz der nirgends fehlenden üppigsten Bewaldung und einer grossen Menge fruchttragender Bäume, namentlich aus der Gattung der Feigen, dennoch alle waldbewohnenden fruchtfressenden Säugethiere, wie Eichhörnchen und Affen, vollständig fehlen. Die Affen aber, ausserdem dass sie grosse Mengen von Früchten verzehren, sind den Eiern und jungen Vögeln äusserst schädlich, und gerade die Tauben müssten von ihnen besonders zu leiden haben, da sie rohe offene Nester bauen und ihre Jungen lange Zeit hilflos bleiben. Ohne Zweifel ist dieses der Grund, wesshalb in den dichten Waldungen am Amazonenstrom, wo die Affen sehr zahlreich sind, Tauben fast oder ganz fehlen, und so findet man in Südamerika überhaupt die grössere Anzahl der Tauben gerade in denjenigen Gegenden, wo die Affen nahezu oder gänzlich fehlen, wie in den Bergen von Chile und Mexico, in den offenen Ebenen des Orinoko und La Plata und in den Savannen Brasiliens; zugleich sind die südamerikanischen Tauben meist Arten, welche ihre Nahrung am Erdboden finden und in niedrigem Gebüsch bauen, wohin Affen selten herabkommen. In Indien und Afrika aber, wo Affen, namentlich kleinere Arten derselben, weniger zahlreich sind, begegnen uns die ächten fruchtfressenden Tauben, auf hohen Bäumen ihre Nahrung findend und nistend und bis zu einem gewissen Maasse durch die grüne Farbe ihres Gefieders geschützt; diese bilden jedoch in jenen Ländern (dem Festland von Indien und Afrika) nur einen kleinen Theil der dortigen Tauben, während mehr als zwei Drittel der Tauben der malayischen Inseln Fruchtfresser sind aus den Gattungen *Treron*, *Ptilonopus* und *Carpophaga*, welche nie auf den Erdboden herabkommen und ächte Bürger der dichten Urwälder sind. Auch fehlen in diesen Gegenden die grösseren Familien fruchtfressender Sperlingsvögel, wie die der *Tanagra* und *Ampelis* des tropischen Amerika, so dass man annehmen kann, sie seien gewissermaassen ersetzt durch die Fruchttauben, welche im Allgemeinen grösser sind und daher eine bedeutende Menge von Früchten aufbrauchen. Ihre

reiche und rasche Vermehrung, der weder die Concurrrenz obstfressender Säugethiere, noch die Angriffe baumbewohnender Raubthiere Schranken setzen, dürfte wohl in dem Kampf ums Dasein, welcher ja immer zwischen Geschöpfen ähnlicher Lebensart am heftigsten ist, das Aufkommen kleinerer Fruchtfresser verhindern. So können wir begreifen, wie auf vielen dieser Inseln Papageien und Tauben einen so grossen Theil der Vogelfauna bilden und bei weitem die hervorragendsten und charakteristischsten ihrer lebenden Geschöpfe sind.

Die Classification der Tauben ist recht schwierig und kann vielleicht erst durch anatomische Untersuchung aller Gattungen zu einem befriedigenden Resultate kommen. Doch kann man sie passend in drei grosse Familien gruppiren:

1. *Treronidae* oder Fruchttauben, mit kurzen Beinen und breitsohligen zum Umklammern geeigneten Füßen; sie leben ganz von Früchten und kommen nie auf den Boden herab.

2. *Columbidae*, ächte Tauben und Turteltauben, mit grösseren Beinen und schlanken Zehen; sie leben theils auf Bäumen, theils am Boden.

3. *Gouridae* oder Erddauben, im Allgemeinen mit längeren Beinen; sie suchen ihre Nahrung immer auf dem Erdboden, laufen rasch und kommen nur um zu ruhen auf Bäume.

Die Treroniden sind ganz auf die östliche Halbkugel beschränkt, einige wenige Arten der Gattung *Treron**) finden sich in Afrika, die Mehrzahl in Indien und auf den westlicheren der malayischen Inseln. Es sind schöne Vögel, fast immer gelblich- oder grau-grün gefärbt und geschmückt mit schön gelben, purpurrothen oder kastanienbraunen Flecken, welche bei den Weibchen weniger lebhaft sind oder ganz fehlen. 14 Arten finden sich in Indien, 10 auf Java, Sumatra und Borneo, 3 auf den Philippinen; gegen Australien hin nehmen sie rasch ab, nur zwei und diese kaum verschieden von denen der andern Inseln, kommen auf Celebes vor, eine auf den Molukken und zwei auf den Inseln zwischen Java und Timor. Bei der nächsten Gattung *Ptilonopus* ist die Vertheilung umgekehrt, indem Neu-Guinea ihr Hauptsitz ist; von da nehmen sie nach jeder Richtung hin ab, nur eine Art findet sich auf Borneo und Sumatra, und die Gattung findet ihre Gränze im südlichen Theil der Halbinsel von Malakka; auf den Molukken und den Inseln der Südsee

*) Pune der Malayeu.

Anmerkung des Uebersetzers.

sind sie häufig, ja viele sehr kleine Inseln haben ihre eigene Art. Es sind die kleinsten und schönsten Fruchttauben; ihre Grundfarbe ist meist ein reiches Grasgrün und dazu kommen Bänder und Flecken, namentlich auf dem Scheitel und an den Schultern, von den lebhaftesten Farben, wie Karmin oder Purpurroth, Weiss oder Gelb in endloser Mannichfaltigkeit. Die Gattung *Carpophaga**) dagegen umfasst die Riesen dieser Familie; auch sie hat ihren Hauptsitz in Neu-Guinea, aber erstreckt sich weiter nach Westen, indem zwei Arten noch im eigentlichen Indien leben. Einige unter ihnen haben eine tiefe brummende Stimme, welche man beinahe für die eines wilden vierfüssigen Thieres halten könnte. Ihr Rachen und Schlund ist so ausdehnbar, dass sie sehr grosse Früchte verschlucken können; auf den Molukken verzehren sie die Muskat-Nüsse, sobald die Frucht sich öffnet, der sogenannten Muskatblüthe (Macis) wegen, welche verdaut wird, während sie den ganzen Samen wieder auswürgen.

Was die ganze Familie der Fruchttauben betrifft, so finden wir 54 Arten auf das austro-malayische Gebiet beschränkt und 28 in dem indo-malayischen, aber nur drei Arten, eine von jeder Gattung, beiden gemeinsam. Ausserhalb des malayischen Archipels leben 14 Arten, alle zur Gattung *Treron* gehörig, in Indien und 6 derselben in Afrika; 30 aus den Gattungen *Carpophaga* und *Ptilonopus*, auf den verschiedenen Inseln der Südsee, 8 in Australien und Neuseeland. Selbst bei unserer unvollkommenen Kenntniss von Neu-Guinea haben wir doch 14 Arten von dieser Insel, mehr als von irgend einem andern einzelnen Landstrich; unter den übrigen Inseln ist Celebes am reichsten, 10 Arten, wovon 7 eigenthümlich.

Die Familie der Columbiden ist im Archipel hauptsächlich durch die Gattung *Macropygia* vertreten, welche vom Himalaya bis nach Australien und den Südsee-Inseln verbreitet ist; selten findet sich mehr als eine Art auf derselben Insel, mit Ausnahme von Java, welches drei, wenn nicht vier Arten besitzt und daher als Hauptquartier der Gattung betrachtet werden mag. Diese Vögel leben am Boden oder auf niedrigem Gebüsch, sind alle mehr oder weniger kastanienbraun und haben einen langen Staffelschwanz; sie sind schwach und machen selten einen langen Flug. *Turacoena* ist nahe mit *Macropygia* verwandt, jedoch durch kür-

*) Pergam der Malayen.

Anmerkung des Uebersetzers.

zereu Schwanz, nackte Augenkreise und schwarze Färbung des Gefieders charakterisirt; man kennt von ihr nur drei Arten, weit zerstreut über das austro-malayische Gebiet, aber jede einzelne sehr lokal: eine nur auf Celebes, eine auf Timor und die dritte auf den Salomons-Inseln. Auf den Molukken, welche zwischen diese Fundorte fallen, findet sich die einzige Art von *Reinwardtoena*, einer ebenfalls mit *Macropygia* nahe verwandten Gattung, aber mit stärkerem Schnabel und längerem Schwanz, oben lebhaft braun, unten ganz weiss. Dass diese so nahe mit *Macropygia* verwandten Vögel nur in der austro-malayischen Unterabtheilung des Archipels vorkommen, möchte zu der Annahme leiten, dass diese Taubenform in der That für dieses Gebiet charakteristisch sei und das Uebergewicht der *Macropygiae* auf Java nur irgend welchen günstlichen Lokalbedingungen zuzuschreiben sei. Die schönen metallisch gefärbten Tauben der Gattung *Ianthoenas*, einen Uebergang von den *Macropygiae* zu den ächten Tauben bildend, finden sich auf den Molukken, Neu-Guinea, Timor und bis zu den Südsee-Inseln, eine Art auf Japan. Die altweltliche Gattung *Turtur**) hat einige wenige Repräsentanten auf den indo-malayischen Inseln, aber erstreckt sich eigentlich nicht in die australische Region, da nur vereinzelte längs der Inselreihe von Java nach Timor gekommen sind und die auf den Molukken vorkommenden wahrscheinlich eingeführt sind; denn auf Neu-Guinea und auf den östlicheren Inseln fehlen sie.

Die Gouriden oder Erdtauben sind besonders zahlreich in Australien und Amerika; 7 Gattungen finden sich im malayischen Archipel und davon erstrecken sich nur zwei bis auf das asiatische Festland, jede nur mit einer Art; fünf sind auf die austro-malayische Unterabtheilung, drei auf Neu-Guinea allein beschränkt; einige andere eigenthümliche Gattungen bewohnen Australien und die Südsee-Inseln. Von den 17 oder 18 Arten des Archipels gehören nicht weniger als 14 der austro-malayischen Unterabtheilung an, 7 Neu-Guinea, so wenig man auch noch von diesem Land kennt. Einige derselben sind sehr merkwürdige Tauben. *Trugon terrestris* nähert sich in dem kräftigen Hakenschnabel und den starken Beinen einigermaßen dem merkwürdigen *Didunculus*, einem überlebenden Repräsentanten des *Dodo*. *Henicophaps* hat einen langen, geraden, kräftigen Schnabel, ähnlich dem einiger grösserer Regen-

*) Perkutut oder tekukur der Malayen.

Anm. d. Uebers.

pfeifer, die sogenannte nikobarische Taube, *Caloenas*,*) hat sich meiner Ansicht nach von Neu-Guinea aus westwärts bis zu den Inseln verbreitet, deren Namen sie trägt, weil sie daselbst zuerst gefunden wurde; sie hat einen massiven Körper, mit ungeheuern Brustmuskeln, steifen und grossen Flügeln, so dass sie fähig ist, von einer Insel zur andern zu fliegen; und es ist eine bemerkenswerthe Thatsache, dass man sie fast nur auf kleinen unbewohnten Inseln findet auf der weiten Meeresstrecke von 4000 (engl.) Meilen zwischen den Nikobaren und Neu-Irland. In dieser weiten Ausdehnung zeigt sie keinen merkbaren Unterschied in Form oder Färbung, woraus man schliessen möchte, dass sie auch gegenwärtig noch hie und da solche Wanderungen macht und die von verschiedenen Inseln Stammenden sich kreuzen, so dass keine Lokalrassen sich bilden können. *Phlegoenas* ist eine weitere schöne, über ein grosses Gebiet verbreitete Gattung; aber hier hat jede Insel ihre bestimmte Art, woraus sich ergibt, dass die Ursachen, welche einst die Verbreitung dieser Form begünstigt haben, nicht mehr fortwirken, und in der That sind diese Tauben viel schwächer und ihr Flugvermögen mehr beschränkt. Die prächtigen Kron-tauben, die grössten und majestätischsten der Ordnung, sind auf die Papu-Inseln beschränkt [Neu-Guinea und die nächst anliegenden], wo sie die Stelle der südamerikanischen Hokko-Hühner einnehmen. Ich sah oft diese schönen Vögel einhergehen auf den engen Wald Fusswegen in Neu-Guinea, wo die Abwesenheit von Raubsäugethieren und die Seltenheit grosser Reptilien und Raubvögel ihrer Vermehrung freien Spielraum giebt. Gestört fliegen sie auf die untersten Aeste des nächsten Baumes und bleiben daselbst ruhen, aber den grössten Theil des Tages verbringen sie auf dem Erdboden, wo sie die abgefallenen Früchte auflesen. *Geopelia* umfasst kleine langschwänzige Erdtauben, welche dem äussern Anschein nach den Turteltauben sehr ähneln, aber ihre nächsten Verwandten in einigen australischen Arten haben; sie sind wahrscheinlich von Australien nach Timor herübergekommen und von da längs der Inselreihe nach Java, da sie in keinem andern Theil des Archipels gefunden werden. Die grünen Erdtauben der Gattung *Chalcophaps* dagegen sind die einzigen, welche eine allgemeinere Verbreitung haben; alle Arten derselben sind übrigens eng unter sich verwandt und diejenige, welche sich in Indien findet, so sehr ähnlich derjenigen der westmalayischen In-

*) Burong-mas, Goldvogel der Malayen.

Anm. des Uebers.

seln, dass ihre Erstreckung auf das Festland wahrscheinlich erst von neuem Datum ist. In der That giebt es so viele Beispiele, dass grössere Thiere sich rasch vermehren und völlig acclimatiren in Ländern, welche weit entfernt von ihrer eigentlichen Heimath und oft sehr verschieden davon in den physikalischen Bedingungen sind, dass ich in diesem Fall wie bei manchen andern der Einwirkung des Menschen die Ausdehnung des Vorkommens zuzuschreiben geneigt bin. Seit sehr alter Zeit muss eine Verbindung zwischen Java und Indien stattgefunden haben, da die Hindureligion in Java eine unbekannte Zeit hindurch geherrscht hat bis zu ihrem Sturz durch den Muhamedanismus im fünfzehnten Jahrhundert. Ein Vogel, so schön und so leicht zu fangen und zu erhalten wie *Chalcophaps javanica*, mochte aller Wahrscheinlichkeit nach oft nach dem Festland gebracht werden, und wenn daselbst einige wenige entkamen, so konnten sie bald eine weite Landstrecke bevölkern. Die Thatsache, dass *Chalcophaps* die einzige Erdtaube in ganz Indien ist und ihre grosse Aehnlichkeit mit der javanischen, so dass ihre spezifische Verschiedenheit grossem Zweifel unterliegt, spricht sehr für diese Vermuthung einer Einführung in neueren Zeiten, um so mehr, als in den meisten andern Fällen javanische und indische Arten wohl ausgeprägte Verschiedenheiten gegeneinander aufweisen.

Die Gesamtzahl aller bis jetzt bekannten Taubenarten überhaupt ist ungefähr 300 oder vielleicht etwas mehr, davon besitzt der malayische Archipel nicht weniger als 118, Indien ausschliesslich Ceylons und der Länder östlich des bengalischen Meerbusens, nach Jerdon nur 28, Australien 23, Afrika weniger als 40 und ganz Amerika nicht mehr als 80. Hieraus ergiebt sich, dass der malayische Archipel der Hauptsitz (Metropolis) der Tauben ist. Bekanntlich gehört derselbe aber zwei unter sich verschiedenen zoologischen Regionen an, der indischen und der australischen, und die Tauben vertheilen sich sehr ungleich in dieselben; denn der grössere westliche Theil, die indo-malayische Unterregion hat davon 9 Gattungen und 43 Arten, der kleinere östliche Theil, die austro-malayische Unterregion 15 Gattungen und 84 Arten. Hier also sind die Taubenarten dichter und mannichfaltiger beisammen als in irgend einem andern Theil der Erde und hier wahrscheinlicher Weise der Ausgangspunkt für die Zerstreung und Veränderung, welche im Laufe der Zeiten mit dieser Ordnung vor sich ging. Am höchsten steigt diese Dichtigkeit auf Neu-Guinea, von wo

trotz der geringen Anzahl besuchter Küstenplätze bereits 25 Arten bekannt sind.

Somit bestätigt die Verbreitung der Tauben im malayischen Archipel vollständig die Resultate, zu welchen ich schon durch das Studium anderer Gruppen von Vögeln, Säugethieren und Insekten gelangt war: nämlich dass die eine Hälfte des malayischen Archipels zur indischen Region, die andere zu Australien gehört; dass das ganze Gebiet ferner in Inselgruppen getheilt werden muss, deren Erzeugnisse eng zu einander gehören, z. B. die Molukken als Nebenprovinz zu Neu-Guinea, Timor aber näher zu Australien; dass Celebes eine sehr isolirte merkwürdige Fauna hat und das Ueberbleibsel eines in der Vorzeit weiter ausgedehnten Landes sein dürfte, namentlich Neu-Guinea aber als Rest eines grossen, nun unter den Meeresspiegel der Südsee versunkenen Festlandes zu betrachten sei. Ebenso finden wir, dass von den indo-malayischen Inseln Sumatra, Java und Borneo, Java bei weitem am meisten isolirt ist. mit einer beträchtlichen Anzahl eigenthümlicher Arten, während Sumatra und Borneo fast alle die ihrigen mit einander gemeinsam haben. Trotz der javanischen Tradition von einer verhältnissmässig frischen Trennung Javas von Sumatra lehrt uns die Vertheilung der *Pittidae*, Papageien und Tauben, sowie der Eichhörnchen unter den Säugethieren und der *Papilionidae* unter den Insekten, dass zwar in einer nicht sehr fernen geologischen Epoche all diese drei Inseln zusammen ein Festland bildeten, aber unter ihnen Java sich am frühesten getrennt hat und Sumatra lange Zeit nachher noch mit Borneo zusammenhing, wenn auch heut zu Tage eine weit breitere Meeresstrecke diese Inseln trennt, als Sumatra von Java.

Ordnung **Columbae.**

Familie *TRERONIDAE* — Fruchttauben.

Treron Vieill.

a) *Sphenocercus* Gray.

1. *Treron oxyurus* Reinw. Malacca, Java, Borneo (Bp.) Ich habe nie ein Exemplar erhalten.

2. *Treron Korthalsi* Bp. Malacca, Sumatra (Bp.) Java, im westlichen Theil, 8000' hoch (Wallace). Drei weitere Species finden sich in Ostindien: *T. apicauda* Hodgs., *sphenurus* Vig. und *phasianellus* Blyth., zwei auf den Inseln jenseits des Archipels, *T. Formosae* Swinh. auf Formosa und *T. Sieboldi* Temm. auf Japan.

b) *Osmotreron* Bp.

3. *Treron viridis* Scopoli = *vernans* Gmel. Philippinen (Brit. Mus.); Penang (Wallace, mit dunklerem Kopf); Sumatra (Wall.); Borneo (Wallace, mit blässerem Kopf); Makassar auf Celebes (Wallace, Stirn und Kehle grünlich).

4. *Treron axillaris* Bp. Philippinen.

5. *Treron aromaticus* Gmel. = *Columba viridis Amboinensis* Brisson. Buru und Amboina (Wallace). Vergl. Proc. Zool. Soc. 1863 p. 33.

6. *Treron fulvicollis* Wagl. = *cinnamomeus* Temm. = *tenuirostris* Eydoux. Borneo, Malacca (Brit. Mus.); Philippinen (Bp.); Borneo (Motley); Sumatra (Wall.)

7. *Treron olax* Temm. Java (Bp.); Sumatra, Malacca (Wall.) Die übrigen zu dieser Gruppe gehörigen Arten sind folgende: *T. bicinctus* Jerdon, Vorderindien, Ceylon und Tenasserim; *T. malabaricus* Jerdon, vorderindische Halbinsel; *T. Playrei* Blyth, Assam und Birma; *T. flavigularis* Blyth, Ceylon und südliches Vorderindien; *T. chloropterus* Blyth, Nikobaren und *T. pompadora* Gmel., Ceylon. Zu der auf dem malayischen Archipel gar nicht vertretenen Gruppe *Crocopus* Bp. gehören *T. phoenicopterus* Lath., nördliches Indien und China; *T. viridifrons* Blyth, Birma und Tenasserim; *T. chlorogaster* Blyth, Ceylon und vorderindische Halbinsel.

c) *Treron* im engeren Sinn.

8. *Treron psittaceus* Temm. Timor (Wall.) Die dritte Schwungfeder ganz ebenso ausgeschnitten wie bei den andern Arten.

9. *Treron Floris* Wallace Proc. Zool. Soc. 1863 p. 406. Flores und die anliegende Insel Solor.

10. *Treron griseicauda* Wallace Proc. Zool. Soc. 1862 p. 344 = *C. curvirostra* Vicill. Sulla (Xula) und Celebes (Wall.)

11. *Treron pulverulentus* Wallace Ibis 1863 p. 319. Java (Wall.)

d) *Toria* Hodgs.

12. *Treron Nepalensis* Hodgs. Sumatra (Wall.); Nepal, Assam, Tenasserim, malayische Halbinsel. Die nordindischen Exemplare haben einen stärkern Schnabel und dessen hintern Theil roth.

13. *Treron nasica* Schleg. Ned. Tydschrift 1863 p. 67. Sumatra (Wall.) Dieses ist wahrscheinlich *Columba curvirostris* Gmel.

e) *Butreron* Bp.

14. *Treron Capellei* Temm. Malayische Halbinsel und Sumatra (Wall.); Java (Bp.)

Ptilonopus Swains.

- A) Erste Schwinge am Ende plötzlich verschmälert.
- a) Schwanz lang u. gerade; Grösse beträchtlich. 14 Steuerfedern (nicht 12, wie Bonaparte angiebt.)
15. *Ptilonopus cinctus* Temm. Timor (Wall.)
16. *Ptilonopus albocinctus* Wall. Proc. Zool. Soc. 1863 p. 496 pl. 39. Flores (Wall.)
17. *Ptilonopus gularis* Quoy & Gaimard. Manado im nördlichen Celebes (Wall.)
18. *Ptilonopus Lechlancheri* Bp. Neu-Guinea.
- b) Grösse mässig, Schwanz kürzer. (Ebenfalls 14 Steuerfedern.)
- aa) Schwanz gerundet: *Rhamphiculus* Bp.
19. *Ptilonopus occipitalis* Gray. Philippinen.
20. *Ptilonopus Hugonianus* Schlegel, Nederlandsch Tydschrift voor Dierkunde 1863 p. 60. Philippinen.
21. *Ptilonopus jambu* Gmel. Malacca (Wall.); Borneo (Metley); Sumatra (Bp.)
- bb) Schwanz viereckig.
22. *Ptilonopus iozonus* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1858 p. 186. Aru-Inseln (Wall.)
23. *Ptilonopus humeralis* Wallace, Proc. Zool. Soc. 1863 p. 166 pl. 31. Salwatti und Neu-Guinea (Wall.)
- cc) Klein, Schwanz etwas gerundet; Schnabel klein: *Cyanotreron* Bp.
24. *Ptilonopus coronulatus* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1858 p. 185 pl. 138. Aru-Inseln und Neu-Guinea (Wall.) Die Exemplare von Neu-Guinea haben ein blasseres Violett auf dem Scheitel.
25. *Ptilonopus pulchellus* Temm. Waigiu, Misol und Neu-Guinea (Wall.)
26. *Ptilonopus monachus* Reinw. Batjan, Kajoa, Ternate, Djilolo und Morti (Wall.)
- c) Brustfedern zweifach oder mehrfach getheilt: *Lamprotreron* und *Ptilopus* bei Bp.
27. *Ptilonopus superbus* Temm. Amboina, Ceram, Batjan, Djilolo, Waigiu, Misol, Aru-Inseln und Neu-Guinea (Wall.) *Columba cyanovirens* Less. ist wahrscheinlich das Weibchen dieser Art.
28. *Ptilonopus formosus* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1860 p. 360. Aehnlich dem vorigen, aber das purpurschwarze Brust-

band breiter und vorn heller, der grüne Flecken hinter dem Auge von geringerer Ausdehnung, der Schnabel etwas kleiner. Makassar und Manado auf Celebes (Wall.)

29. *Ptilonopus porphyreus* Reinw. = *roseicollis* Wagl. Java, in Höhen von 6—8000' (Wall.)

30. *Ptilonopus flavicollis* G. R. Gray. Timor (Wall.)

31. *Ptilonopus diadematus* Temm. Banda (Wall.)

B) Erste Schwinge am Ende nur schwach und allmählich verschmälert.

d) *Sylphitreron* Verreaux.

32. *Ptilonopus perlatus* Temm. Aru-Inseln (Wall.); Neu-Guinea (Temm.)

33. *Ptilonopus Wallacei* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1858 p. 185 pl. 136. Aru-Inseln (Wall.)

34. *Ptilonopus aurantifrons* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1858 p. 185 pl. 137. Aru-Inseln, Misol, Salwatti u. Neu-Guinea (Wall.)

e) *Iotreron* Bp.

35. *Ptilonopus iogaster* Reinw. Batjan und Djilolo (Wall.)

36. *Ptilonopus melanocephalus* Gmel. Java, Lombock, Celebes, Sulla (Wall.)

37. *Ptilonopus prasinorrhous* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1858 p. 185. Buru, Goram, Matabello, Ke-Insel, Misol u. Waigiu (Wall.)

38. *Ptilonopus Rivoli* Prevost. Luisiaden.

39. *Ptilonopus viridis* Linné. Buru, Amboina, Ceram u. Goram (Wall.)

40. *Ptilonopus Eugeniae* Gould, Proc. Zool. Soc. 1856 p. 137. Salomons-Inseln.

41. *Ptilonopus roseipectus* G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. 1861 p. 432. Waigiu, Gagy-Insel und Misol (Wall.)

42. *Ptilonopus nanus* Temm. Neu-Guinea.

f) *Osmotreron* Bp.

43. *Ptilonopus Batilda* Bp. Philippinen.

44. *Ptilonopus virens* Less. Neu-Guinea.

g) *Phapitreron* Bp.

45. *Ptilonopus leucotis* Temm. Philippinen.

46. *Ptilonopus amethystina* Bp. Philippinen.

Carpophaga Selby.

a) *Globicera* Bp.

47. *Carpophaga tumida* Wallace = *C. Sundevalli* Bonaparte

in dem Kataloge des britischen Museum, aber nicht im consp. av. — *C. pacifica* Bp. (*Columba pacifica* Gmel. ist unbestimmbar). Bronze-grün, goldglänzend, Flügel und Schwanz purpurn, Kopf, Hals, Oberrücken und Brust blass aschgrau, Nacken und Unterleib weinröthlich-grau; Stirn und Kinn weiss; untere Schwanzdeckfedern kastanienbraun, Flügel unten bräunlich; Schnabel klein, schwärzlich-bleigrau, Wachshaut gross und angeschwollen (bei beiden Geschlechtern beinahe gleich während der drei Monate, in welchen ich sie beobachtet); Füsse und Iris roth. Totallänge 17" (engl.), Flügel $3\frac{1}{2}$ " ; Schwanz $6\frac{1}{2}$ " ; Schnabel von den Federn im Mundwinkel an 1". Waigi, Misul und Neu-Guinea (Wall.)

48. *Carpophaga Sundevalli* Bp. consp. und icon. pig. pl. 40. Karolinen (Pariser Museum), Luisiaden (Brit. Mus.)

49. *Carpophaga rubricera* Bp. Neu-Irland (Pariser Museum).

b) *Carpophaga* in engerem Sinn.

50. *Carpophaga aenea* Linné. Java, Sumatra, Borneo, Lombok, Flores (Wall.); malayische Halbinsel. Die Exemplare von Borneo sind etwas dunkler und reicher gefärbt. Diese Art lebt von Früchten verschiedener *Ficus*-Arten und Palmen bis zum Durchmesser eines (engl.) Zolls. Verwandt mit ihr sind *C. sylvatica* Tickell von Vorderindien und *C. insularis* Blyth von den Nikobaren.

51. *Carpophaga chalybura* Bp. Philippinen.

52. *Carpophaga concinna* n. sp. = *C. chalybura* Gould Proc. Zool. Soc. 1858 p. 186 non Bp. Grauweiss, Kopf grau, Stirn mit weissem Rande, Nacken weinröthlich, Rücken und Flügeldeckfedern grün, purpurn und goldglänzend, Schwung- und Steuerfedern dunkler purpurn, unten schwärzlich, untere Flügeldeckfedern erz- und bleifarbig, untere Schwanzdeckfedern kastanienbraun. Totallänge 20" (engl.), Flügel $10\frac{1}{2}$ " ; Schwanz 7". Inseln Matubella, Sanguir und eine kleine im Westen der Aru-Inseln (Wall.) Auf den Banda- und Ké-Inseln gesehen, aber nicht erhalten. Im Brit. Mus. wahrscheinlich von Mindanao. Lässt einen auffällig lauten, rauhen, knurrenden Ton hören.

53. *Carpophaga perspicillata* Temm. Ceram und Amboina.

54. *Carpophaga Temmincki* n. sp. = *perspicillata* Bp. icon. pig. pl. 45. Aehnlich der *perspicillata*, aber Rücken und Flügel mehr blau, Kopf, Hals und Brust schiefergrau, Schwungfedern kaum bestäubt. Totallänge 18 (engl.) Zoll. Buru, Batjan, Djilolo und Waigi.

c) *Ptilocolpa* Bp.55. *Carpophaga Carola* Bp. Philippinen.56. *Carpophaga griseipectus* Gray. Philippinen.d) *Ducula* Hodgs.57. *Carpophaga badia* Raffl. Java und Sumatra.58. *Carpophaga lacernulata* Temm. Java (Wall.)59. *Carpophaga basilica* Bp. Batjan, Djilolo und Morti (Wall.)60. *Carpophaga Paulina* Temm. Makassar und Manado auf Celebes und Sulla-Insel (Wall.)61. *Carpophaga cineracea* Tem. Timor. Verwandt mit *lacernulata*.62. *Carpophaga rosacea* Tem. Flores, Timor u. Makassar (Wall.)63. *Carpophaga pistrinaria* Bp. Salomons-Inseln. Vorder-Indien besitzt nur eine Art dieser Gruppe, *Ducula insignis* Hodgs.e) *Myristicivora* Reich.64. *Carpophaga grisea* Bp. Borneo.65. *Carpophaga luctuosa* Reinw. Manado und Makassar auf Celebes und Sulla-Insel (Wall.) Unterscheidet sich von der folgenden durch die volle rahmartige Färbung des Gefieders, die puderartig weisse Aussenseite aller Kiele und die weisse Farbe beinahe aller äussern Schwanzfedern.66. *Carpophaga melanura* G. R. Gray. Buru, Ceram, Amboina, Batjan, Djilolo und Goram (Wall.)67. *Carpophaga spilorrhoea* G. R. Gray Proc. Zool. Soc. 1858 p. 186. Aru-Inseln (Wall.)68. *Carpophaga bicolor* Scop. Misol und Neu-Guinea (Wall.) Schenkel und untere Schwanzdecken ganz weiss, Schnabel kürzer als bei den andern.f) *Zonoenas* Reich.69. *Carpophaga Mülleri* Tem. Aru-Inseln (W.) Neu-Guinea (T.)70. *Carpophaga pinon* Quoy & Gaimard. Aru-Inseln, Neu-Guinea, Waigiu und Misol (Wall.)71. *Carpophaga radiata* Quoy & Gaimard. Manado und Makassar auf Celebes (Wall.)72. *Carpophaga zoea* Less. Aru-Inseln und Neu-Guinea (Wall.)73. *Carpophaga rufigastra* Quoy & Gaimard. Neu-Guinea, Misol und Waigiu (Wall.)g) *Hemiphaga* Bp.74. *Carpophaga poliocephala* Gray. Philippinen.75. *Carpophaga Forsteri* Temm. Nur in den Berggegenden der Minahassa im nördlichen Celebes (Wall.)

h) *Megaloprepia* Reich.

76. *Carpophaga puella* Less. Neu-Guinea, Waigiu und Misol (Wall.)

77. *Carpophaga Bernsteinii* Schlegel (*Ptilopus*) Nederlandsch Tydschrift 1863 p. 59 = *Carpophaga formosa* G. R. Gray Proc. Zool. Soc. 1860 p. 360, (nicht dessen *Ptilonopus formosus* ebenda) = *P. ochrogaster* Bernstein Ned. Tydschr. 1865 p. 324. Djilolo (Wall.), Batjan (Bernstein).

Familie COLUMBIDAE — Wald- und Turteltauben.

Ianthoenas Reich.

78. *Ianthoenas metallica* Temm. Timor (Wall.)

79. *Ianthoenas Halmaherae* Bp. Djilolo (auch Halmahera genannt), Waigiu und Misol (Wall.)

80. *Ianthoenas albugularis* Bp. Ceram (Leidner Mus.)

Macropygia Swains.

81. *Macropygia phasianella* Temm. Aru- u. Ke-Inseln (Wall.); Australien.

82. *Macropygia magna* Wallace, Proc. Zool. Soc. 1863 p. 497. Timor (Wall.) Länge 17 (engl.) Zoll.

83. *Macropygia rufipennis* Blyth. Nikobaren.

84. *Macropygia Amboinensis* Linné. Buru, Amboina und Ceram (Wall.)

Var. *Batjanensis* = *M. albicapilla* G. R. Gray Proc. Zool. Soc. 1860 p. 361. Brust ungefleckt, violett-braun, Federn des Nackens grün gerändert. Aehnlich *M. ruficeps*, aber grösser. Batjan (Wall.)

Var. *Macassariensis*: Zeichnung erdbraun, weniger bestimmt, ähnlich der *M. magna*, aber die Zeichnung des Schwanzes stimmt mit *Amboinensis* überein. Makassar (Wall.)

85. *Macropygia albicapilla* Bp. Makassar und Tondano auf Celebes; Sulla-Insel (Wall.)

86. *Macropygia tenuirostris* Gray catal. columb. Brit. Mus. p. 39; Pl. Col. 100 (*phasianella*). Philippinen (Brit. Mus.)

87. *Macropygia Doreya* Bp. Neu-Guinea, Misol u. Waigiu (Wall.)

88. *Macropygia Carteretia* Bp. Neu-Irland.

89. *Macropygia Emiliana* Bp. Java und Lomboek (Wall.)

90. *Macropygia ruficeps* Temm. Westliches Java (Wall.)

91. *Macropygia leptogrammica* Temm. Westliches Java in 7000' Höhe (Wall.) Das Weibchen ist auf der ganzen Unterseite gebändert, das Männchen leicht auf der Brust.

92. *Macropygia Wahlicmera* Reichenb. Java.

Die einzigen andern Arten der Gattung sind *M. tusalia* Hodgs. vom nördlichen Indien und *M. macroura* Gmel. von Ceylon.

Turacoena Bp.

93. *Turacoena Manadensis* Quoy und Gaimard. Makassar und Manado auf Celebes; Sulla-Insel (Wall.)

94. *Turacoena modesta* Temm. Timor (Wall.)

95. *Turacoena crassirostris* Gould Proc. Zool. Soc. 1856 p. 136. Salomons-Inseln.

Reinwardtoena Bp.

96. *Reinwardtoena Reinwardti* Temm. Batjan, Djilolo, Amboina, Ceram, Waigiu und Neu-Guinea (Wall.)

Turtur Selby.

a) *Turtur* in engerm Sinn.

97. *Turtur tigrinus* Temm. = *T. chinensis* Bp. consp. Malayische Halbinsel, Java, Lombock, Celebes, Flores, Timor und Ternate (Wall.) Unterscheidet sich von *T. chinensis* durch die viel hellere Unterseite, die dunkeln Flecken auf Rücken und Flügeldecken, weisse Schulter und Rand der grossen Flügeldeckfedern, von *T. Suratensis* durch den gänzlichen Mangel der violett-röthlichen Flecken auf Rücken und Flügeln.

b) *Streptopelia* Bp.

98. *Turtur bitorquatus* Temm. Java, Lombock, Flores, Timor (Wall.)

99. *Turtur Dussumieri* Temm. Philippinen (Brit. Mus.), Java, Sumatra, Borneo (Bp.) Ob richtig?

100. *Turtur humilis* Temm. Philippinen (Bp.), Malacca (Wall.)

101. *Turtur cinereus* Scopoli. Philippinen.

Familie *GOURIDAE* — Erdtauben.*Trugon* Hombr. & Jacq.

102. *Trugon terrestris* Hombr. & Jacq. Nordwestende von Neu-Guinea (Wall.)

Henicophaps G. R. Gray.

103. *Henicophaps albifrons* G. R. Gray Proc. Zool. Soc. 1861 p. 432 pl. 44. Neu-Guinea und Waigiu (Wall.), sucht ihre Nahrung auf niedrigen Bäumen und Gesträuch, nicht eigentlich am Boden.

Phlegoenas Reinh.

104. *Phlegoenas Luzonica* Scopoli = *cruenta* Gmel. Philippinen.

105. *Phlegeonas crinigera* Hombr. & Jacq. = *Phl. Bartletti* Sci. Proc. Zool. Soc. 1863 p. 377 pl. 34 und 1865 p. 238. Sulu-Inseln (bei Mindanao).

106. *Phlegoenas tristigmata* Bp., Wall. Ibis 1865 pl. 10. Makassar und Manado auf Celebes (Wall.) Lebt auf dem Boden in den trockneren Wäldern, selten.

107. *Phlegoenas rufigula* Pucheran. Neu-Guinea (Hombron und Jacquinot).

Chalcophaps Gould.

108. *Chalcophaps Javanica* Gmel. Borneo, Java, Lombok, Flores (Wall.); Sumatra (Leidner Museum).

109. *Chalcophaps Moluccensis* G. R. Gray Proc. Zool. Soc. 1860 p. 361, Weibchen; Wallace Proc. Zool. Soc. 1862 p. 345. Buru, Batjan, Ternate, Djilolo, Ceram, Amboina und Sulla (Wall.)

110. *Chalcophaps Borneensis* Bp. comptes rendus XLIII. p. 948. Borneo.

111. *Chalcophaps Timoriensis* Bp. ibid. Timor (Wall.)

112. *Chalcophaps Stephani* Hombr. & Jacq. Nördliches Celebes (Wall.)

113. *Chalcophaps Hombroni* n. sp. Aehnlich der vorigen, aber kleiner, Stirn blaugrau, Hals und Rücken röthlich statt violett. Länge $9\frac{1}{2}$, Flügel $5\frac{1}{2}$ (engl.) Zoll. Neu-Guinea, Waigiu und Misol (Wall.)

Geopelia Swains.

114. *Geopelia Maugeii* Temm. Timor und Flores (Wall.)

115. *Geopelia striata* L. Lombok (Wall.), Java und China (Brit. Mus.)

[Anmerkung des Uebersetzers: Diese letzte Vaterlandsangabe dürfte auf einem Irrthum beruhen. *Geopelia striata* wird wie *Turtur tigrinus* auf Java sehr häufig zahm gehalten und in der Sunda-Strasse allen vorbeipassirenden Schiffen zum Kauf angeboten. So mag sie selbst in Käfigen nach China gekommen oder auch von aus China zurückkehrenden Schiffen unterwegs mitgenommen und nach England gebracht worden sein, ohne deshalb in China wild vorzukommen.]

Caloenas Gray.

116. *Caloenas Nicobarica* Linné. Batjan und Neu-Guinea (Wall.), weit über den Archipel verbreitet, hauptsächlich auf den kleinen Küsten-Inseln, wo sie vor den Angriffen der fleischfressen-

den Säugethiere sicher ist, aber in Neu-Guinea, wo keine solche sind, auch auf dem Hauptland. Ihr Flug ist schwer, aber kräftig. Ich habe bestimmte Nachricht, dass sie auf dem Meere getroffen wurde, unterwegs nach einer kleinen Insel 100 (engl.) Meilen nördlich von Neu-Guinea.

Goura Flem.

117. *Goura coronata* Linné. Waigiü, Misol und Neu-Guinea (Wall.) Lebt am Boden; in ihrem Magen findet man grosse Steine.

118. *Goura Victoriae* Fraser. Jobie-Insel nördlich von Neu-Guinea, von wo sie durch Händler oft lebend nach den Molukken gebracht wird.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

**Der grosse gehäubte Steissfuss, (*Colymbus cristatus*),
in Weiss ausgeartet.*)**

Gestern am 7. November überbrachte ein Mann aus der wasserreichen Umgegend von Potsdam dem hiesigen zoologischen Museum einen, von ihm den Tag vorher daselbst geschossenen „grossen Haubentaucher“, dessen Federkleid einen beinahe vollständigen Albino-Zustand darstellt, indem es, mit Ausnahme einiger wenigen Stellen von geringem Umfange, sonst überall rein weiss erscheint. Am Kopfe nämlich zeigen bloss die beiden oberen, hörnerartig aufrichtbaren Federbüschel an den Spitzen eine leichte gelblichbraune Färbung; desgleichen bildet sich hinter den verlängerten Backenfedern an jeder Seite des obersten Hals-theiles durch schwarz und gelbbraun gefärbte Federspitzen je ein matt schwärzlicher Fleck. An den Flügeln haben bloss die eigentlichen Vorderschwinger mit ihren grossen Deckfedern und von den andern Schwingen nur ein Theil der Innenfahne ihre gewöhnliche Färbung in so weit behalten, dass sie graulichbraun erscheinen, da sie die sonst in dieser Farbe liegende Beimischung von röthlichem Braun oder Rostgelb verloren haben. Dagegen hat sich letzteres auf dem rechten Flügel an den Spitzen von zwei der hinteren Schwingen allein (ohne Beigabe von Grau) erhalten, so dass nun hier zwei grosse, trüb rostgelbe Flecke stehen. Die

*) Aus Dr. Gloger's hinterlassenen Papieren.